

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa ketinggian *melting layer* atau *freezing level height* (FH) di Indonesia memiliki variasi diurnal dan musiman yang signifikan. Variasi musiman dari FH menunjukkan pola dengan bentuk bimodal yaitu mempunyai dua puncak dan dua lembah, mirip dengan pola curah hujan di Indonesia. Rata-rata FH yang tinggi teramati pada puncak curah hujan (bulan-bulan basah). Intensitas sinar matahari sangat mempengaruhi FH dimana pola musiman FH sangat mirip dengan pola temperatur permukaan air laut. Rata-rata FH yang tinggi teramati pada bulan-bulan dengan temperatur permukaan air laut yang juga tinggi. Selain itu, nilai FH yang paling rendah teramati pada dinihari dan meningkat seiring dengan peningkatan intensitas sinar matahari. Terlihat adanya perbedaan pola FH antara darat dan laut. Ketika intensitas sinar matahari masih kurang (subuh dan pagi hari) hujan dengan $FH > 5$ km tidak teramati sama sekali di daratan tetapi pada siang dan sore hari jumlahnya meningkat, terutama pada pulau-pulau besar seperti Sumatera, Kalimantan dan Papua. Hal ini menandakan besarnya pengaruh *land-sea breezes* terhadap pola diurnal FH di Indonesia. Sekitar 82% dari hujan yang terjadi memiliki FH lebih rendah dari yang direkomendasikan oleh model ITU-R P.839. Dengan demikian, model ITUR menakar terlalu tinggi nilai FH sebagian besar hujan di Indonesia. Selain itu, nilai FH yang konstan ($FH = 5$ km) sebagaimana yang digunakan oleh model ITU-R juga tidak tepat untuk Indonesia karena nilai FH bervariasi baik secara diurnal maupun musim.

5.2 Saran

Penelitian yang telah dilakukan hanya menganalisa data selama tiga tahun. Untuk penguatan kesimpulan yang telah didapatkan, maka pengolahan data yang lebih banyak sangat disarankan untuk dilakukan pada masa yang akan datang. Karena terbatasnya durasi data dari satelit TRMM, maka disarankan juga untuk menganalisis ketinggian *melting layer* dengan menggunakan pemodelan berdasarkan data reanalisis.

